

LA VOCE: aspetti fisiopatologici e clinici

La voce è una sonorità prodotta dal corpo umano con valenza informativa o comunicativa.

Possiamo considerarla come un percorso intrapreso dall'aria dell'alveolo polmonare che, in forma d'onda, si propaga fino a produrre un suono che assume un significato nell'ambiente.

Il segnale sonoro viene generato a livello laringeo dalla vibrazione delle corde vocali, e, opportunamente modificato dalle strutture del "vocal tract", si trasforma in voce nell'ambiente.

L'origine del suono avviene mediante l'avvicinamento delle corde vocali alla linea mediana, che, prendendo contatto tra loro, si oppongono al flusso aereo espiratorio, pressurizzato, proveniente dalla trachea.

I parametri psicoacustici della voce sono direttamente influenzati da quanto avviene a livello glottico:

- **FREQUENZA** del ciclo vibratorio: determinata dalle variazioni dello stato tensionale delle corde

- **INTENSITÀ SONORA**: correlata alle variazioni della pressione sottoglottica, regolata dalle forze espiratorie muscolari ed elastiche

- **TIMBRO**: dipende dalle modalità di vibrazioni cordali.

Le alterazioni della voce (**DISFONIE**) si possono suddividere in **ORGANICHE**, **FUNZIONALI** E **MISTE**.

Tra le **DISFONIE ORGANICHE**, distinguibili in lesioni degli organi periferici o del sistema nervoso centrale sono comprese le patologie infiammatorie laringee (una delle maggiori cause è rappresentata dal reflusso gastro-esofageo), le disfonie da paralisi laringee, da tumori, da traumi, o da patologie ormonali.

Le disfonie **DISFUNZIONALI** comprendono le forme professionali (da "malmenages" e "surmenages" della voce parlata o cantata), psicogene, da disordini dello sviluppo vocale (muta, senilità').

Le **DISFONIE MISTE** sono causate dalle neoformazioni nodulari delle corde vocali.

La **DIAGNOSI** è principalmente **LARINGOLOGICA**.

La **LARINGOSCOPIA** effettuata ambulatorialmente (indiretta e/o tramite fibre ottiche) consente di osservare le corde vocali valutando le alterazioni anatomiche dell'epitelio (papillomi, carcinomi), della sottomucosa (polipi, noduli, cisti), delle vie nervose (paralisi cordali), o della modalità fonatoria (ipo-iperkinetica).

Tra gli approfondimenti diagnostici ulteriori, talora necessari ai fini di un migliore inquadramento diagnostico i principali sono:

- TAC e RM laringe

- Esame laringostroboscopico (permette lo studio della vibrazione delle corde, trova indicazione nello studio della voce professionale parlata o cantata, o diagnosi differenziale di neoformazioni cordali ai fini di ottimizzare la terapia chirurgica.

- Esame acustico (**FONETOGRAFIA**) per studiare l'estensione vocale e l'ampiezza del range dinamico della voce artistica.

La **TERAPIA** delle disfonie, sulla base di quanto esposto, è eziologica, e di conseguenza medica, chirurgica, o riabilitativa logopedica.



Corde vocali in fonazione

a cura della **Dott.ssa Isabella Casagrande**
Otorinolaringoiatria, Audiologia presso